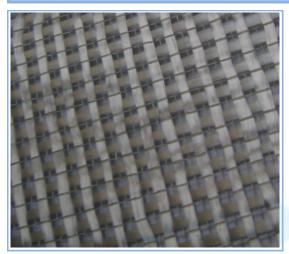
## FIDGLASS GRID 300 HS73®

# TESSUTO A RETE BILANCIATA IN FIBRA DI VETRO PER IL RINFORZO STRUTTURALE





Proprietà geometriche e meccaniche*		
Fibra secca (singolo filamento)		
Tensione caratteristica a trazione, $\sigma_{\text{fibra}}$	2500	MPa
Modulo elastico, E <sub>fibra</sub>	73	GPa
Deformazione a rottura, ε <sub>fibra</sub>	3,42	%
Densità	2,50	g/cm <sup>3</sup>
Tessuto impregnato (valori per il calcolo)		
Titolo filato	1200	Tex
n° fili/cm	1,3	Fili/cm
Massa	312	g/m <sup>2</sup>
Spessore equivalente del rinforzo FRP, t <sub>f</sub>	0,062	mm
Resistenza caratteristica del rinforzo FRP, f <sub>fk</sub>	1400	MPa
Modulo di elasticità normale del rinforzo FRP, E <sub>f</sub>	70	GPa
Deformazione a rottura del rinforzo FRP, $\epsilon_{\text{f}}$	2,0	%
Aggiornamento al 04 Luglio 2010		

\*Le proprietà del tessuto impregnato con resina FIDSATURANT sono state determinate secondo le direttive delle norme UNI e ASTM di riferimento cosi come indicato nel documento CNR-DT 200/2004 "Istruzioni per la Progettazione, l'Esecuzione ed il Controllo di Interventi di Consolidamento Statico mediante l'utilizzo di Compositi Fibrorinforzati".Il sistema così realizzato, impiegando inoltre le resine FIDPUTTY e FIDPRIMER per la preparazione del substrato, garantiscono un sistema classificato di TIPO A, come riportato nel documento CNR-DT 200/2004 al cap.2 paragrafo 2.5. La resistenza e la deformazione caratteristica vengono calcolate come la media meno due volte la deviazione standard.

### **CARATTERISTICHE MATERIALE**

### Descrizione

FIDGLASS GRID 300 HS73 è un tessuto a rete bilanciata (150g/ $\rm m^2$  ordito 0° - 150g/ $\rm m^2$  trama 90°) costituito da fibre di vetro, realizzato tramite termosaldatura, processo che impedisce la sfilacciatura delle fibre e che ne migliora–facilita l'installazione in cantiere. È un tessuto adatto per rinforzare elementi in muratura e legno, incrementandone la resistenza al taglio, flessione e compressione.

### Ideale per:

- rinforzi di travi e solai alle sollecitazioni di flessione o di taglio:
- il confinamento di elementi compressi e presso-inflessi pilastri per incrementare la resistenza a compressione;
- rinforzi di strutture in seguito ad aumenti di carico (adeguamento statico);
- adeguamento sismico;
- rimediare a difetti di progetto o costruzione;
- rinforzo di strutture danneggiate da sisma o incendi;
- rinforzo di strutture modificate a causa di nuove esigenze architettoniche o di utilizzo;
- limitare gli stati fessurativi.

### Vantaggi:

- sistema di rinforzo resistente alla corrosione;
- durabilità e leggerezza;
- adattabile a sagome complesse (curve, angoli e raccordi);
- peso trascurabile;
- incremento trascurabile di spessore;
- esteticamente non invasivo;
- facilità d'installazione.

### **CONFEZIONI**

Il tessuto viene solitamente prodotto con dimensioni di circa 100, 200 e 500 mm di larghezza, mentre la lunghezza dipende dall'elemento da rinforzare. A seconda delle necessità di cantiere, il tessuto può essere confezionato su misura in modo da ridurre i tempi di installazione.

### **RACCOMANDAZIONI**

Maneggiando il tessuto indossare indumenti protettivi ed occhiali ed attenersi alle istruzioni concernenti le modalità di applicazione del materiale.

Inalazione: respirare aria pulita e risciacquare la bocca.

Contatto con pelle: non è richiesta alcuna misura speciale. Contatto con occhi: risciacquare abbondantemente per almeno 15 minuti; in caso di utilizzo di lenti a contatto, rimuoverle e sciacquarle per altri 5/10 minuti. Se si avverte ancora fastidio affidarsi alle cure mediche.

*Ingestione:* risciacquare la bocca bevendo dell'acqua e indurre il rigetto. Affidarsi poi alle cure mediche.

Stoccaggio in cantiere: conservare in luogo coperto ed asciutto e lontano da sostanze che ne possano compromettere un'ottimale aderenza alla matrice.

### **ESEMPI DI APPLICAZIONE**

Per conoscere progetti di rinforzo strutturale mediante tessuti in vetro consultare la sezione Applicazioni al sito <a href="https://www.fidiaglobalservice.com">www.fidiaglobalservice.com</a>.

### **QUALITA' & CERTIFICAZIONI**

La fornitura del materiale, su richiesta, è accompagnata dal certificato di origine del materiale proveniente dal produttore e dal certificato di caratterizzazione delle proprietà meccaniche rilasciato da un laboratorio italiano autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ai sensi dell'art. 59 del D.P.R. del 380/2001 per i materiali da costruzione ai sensi della legge n.1086/71, con Decreto n.38194 del 14/01/1992 e successivi.

Sede centrale e legale: Via Gerardo Dottori, n.85 06132 S. Sisto PERUGIA Part. IVA 02140130549 C.C.I.A.A. 181644 Iscr. Trib. PG 28053 - Cap. Soc. € 26.000

Sedi operative:

Via Y. Gagarin, n. 61/63 06070 San Mariano – PERUGIA Tel +39 075.5171558 Fax +39 075.5178358 Piazza Duomo, n.17 20121 Milano Tel.+39 02.72093424 – Fax.+39 02.45471830

## FIDGLASS GRID 300 HS73®

TESSUTO A RETE BILANCIATA IN FIBRA DI VETRO PER IL RINFORZO STRUTTURALE



### MODALITA' DI APPLICAZIONE

### Preparazione del sottofondo

Pulire il substrato, tramite spazzolatura o sabbiatura, da polveri, grassi e parti incoerenti. Pulire le armature da eventuali tracce di ruggine e sigillare possibili fessurazioni mediante iniezioni.

### Rasatura della superficie

Eseguire la rasatura della superficie sino a 1 cm al fine di eliminare eventuali asperità e materiali incoerenti.

### Applicazione di primer

Stendere sulla superficie, a pennello o a rullo, uno strato di primer ed attendere la sua maturazione per circa 2/3 ore. Livellare la superficie mediante stucco epossidico (putty).

### Stesura resina primo strato

Dopo un'ulteriore lisciatura della superficie, applicare una prima mano di resina adesivo-impregnante.

### Stesura del tessuto

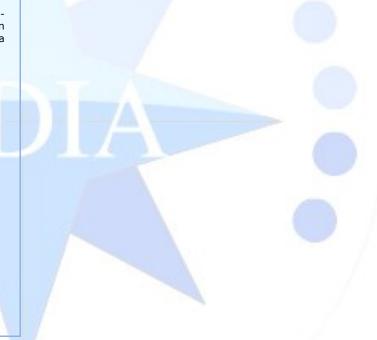
Assicurandosi che lo strato sia ancora "fresco", applicare il tessuto prestando attenzione a non formare grinze, spianandolo manualmente oppure passando il rullo che elimina le eventuali bolle d'aria.

### Impregnazione del tessuto

Manualmente o per mezzo di una macchina, impregnare il tessuto precedentemente tagliato nelle dimensioni richieste.

#### Finitura

Applicare una seconda mano di resina e terminare con un ulteriore spolvero di sabbia su resina; procedere infine con l'applicazione di una pittura epossidica e poliuretanica per la protezione del sistema di rinforzo.



### NOTE LEGALI

I consigli tecnici che FIDIA S.r.I. Technical Global Services fornisce, verbalmente o per iscritto come assistenza al cliente o all'applicatore in base alle sue esperienze, corrispondenti allo stato attuale delle conoscenze scientifiche e pratiche, non sono impegnativi e non dimostrano alcuna relazione legale contrattuale né obbligo accessorio col contratto di compravendita. Essi non dispensano l'acquirente dalla propria responsabilità di provare personalmente i nostri prodotti per quanto concerne la loro idoneità relativamente all'uso previsto. Per il resto sono valide le nostre condizioni commerciali. Difformità dall'originale predetto per contenuto e/o utilizzo non implicherà alcuna responsabilità da parte dell'azienda FIDIA S.r.l. Il cliente è inoltre tenuto a verificare che la presente scheda e gli **eventuali valori riportati** siano validi per la partita di prodotto di suo interesse e non siano superati in quanto sostituiti da edizioni successive e/o nuove formulazioni del prodotto. Nel dubbio, contattare preventivamente il nostro Ufficio Tecnico.

Sede centrale e legale:

Via Gerardo Dottori, n.85 06132 S. Sisto PERUGIA Part. IVA 02140130549 C.C.I.A.A. 181644 Iscr. Trib. PG 28053 - Cap. Soc. € 26.000

Sedi operative:

Via Y. Gagarin, n. 61/63 06070 San Mariano – PERUGIA Tel +39 075.5171558 Fax +39 075.5178358 Piazza Duomo, n.17 20121 Milano Tel.+39 02.72093424 – Fax.+39 02.45471830

Web-Site: www.fidiaglobalservice.com - E-mail: info@fidiaglobalservice.com